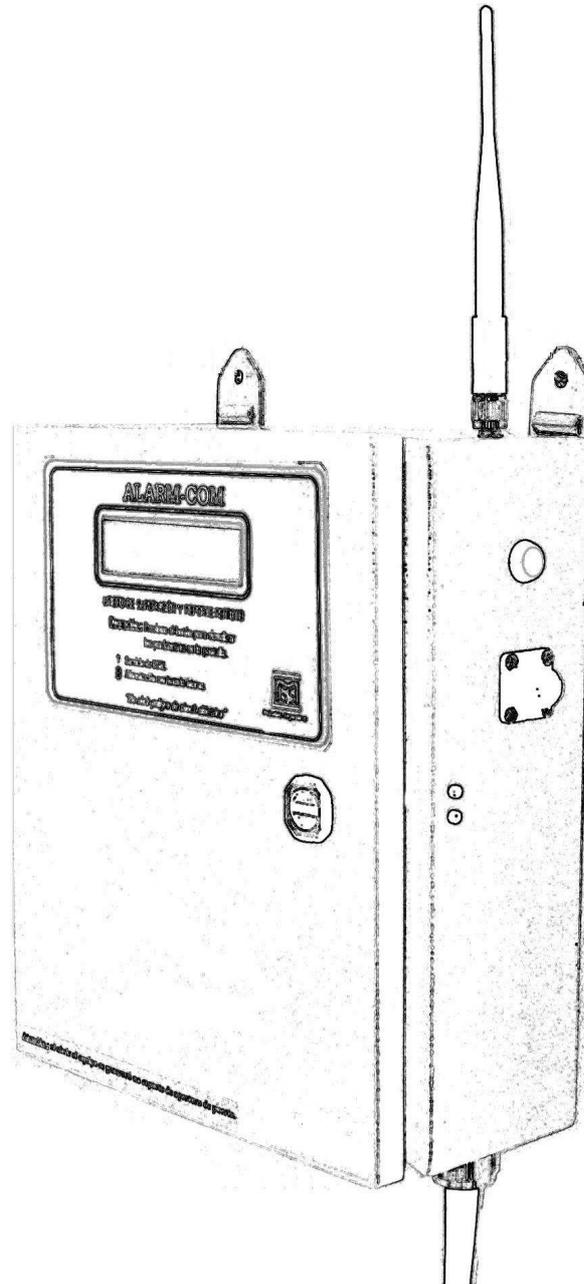




Alarm-Com[®]

Unidad de supervisión y reporte remoto



Manual de instalación

Índice

		Página
1	Descripción	3
2	Características Técnicas	5
3	Recomendaciones y precauciones	5
4	Instalación	5
5	Información disponible en el display	7
6	Cambio de batería interna	9
7	Solución de problemas	9
8	Conexiones	10
	Tabla 2	11



1. Descripción :

El *Alarm-Com* GPRS es un sistema de telemetría y vigilancia remota vía telefonía celular GSM/GPRS y Ethernet con protocolo ModBus/TCP para plantas reguladoras de GLP y gas natural:

- **Vigilancia :** este sistema genera una serie de eventos por cada alarma que se produzca en alguna de sus entradas : llamada telefónica de voz, mensajes de texto a teléfonos celulares, Email, manteniendo así una supervisión a distancia de la planta reguladora.
- **Telemetría:** a través de los canales de comunicación se puede interrogar sobre el estado de las entradas digitales y el valor de las entradas analógicas, como así también la tensión y corriente de carga de la batería y los datos almacenados en el modulo de memoria.

En el caso del corte o reposición del suministro de energía eléctrica de red o de batería baja reportará un alerta por estos eventos por SMS y Email.

Cuando el sistema es encendido, luego de inicializarse ajustará automáticamente la fecha y hora con la de la prestadora del servicio telefónico, para que esto ocurra deberá tener servicio, en caso de no tener servicio una vez que se reestablezca generará el auto ajuste, en caso que este no pueda ser realizado intentará cada 24hs hasta lograrlo, también puede ser programado a través de todos los canales de programación.

Los mensajes informados por voz deberán ser confirmados con la tecla #, en caso contrario no será eliminado de la cola correspondiente e intentará comunicarlo nuevamente.

Las entradas de intrusión y de alarma son enmascarables independientemente.

Posee dos niveles de claves distintas, una para la distribuidora y otra para el operador de la planta que permiten el acceso a distintos niveles de programación.

Permite la programación de valores mínimos ,máximos, ceros, escalas y unidades para las entradas analógicas, en caso de disminuir el nivel por debajo del minino o superar el máximo se generará una alarma por SMS y Email.

Se puede acceder a los registros ModBus por RS-232 o por TCP IP permitiendo así interrogar o programar parámetros por ambas vías.

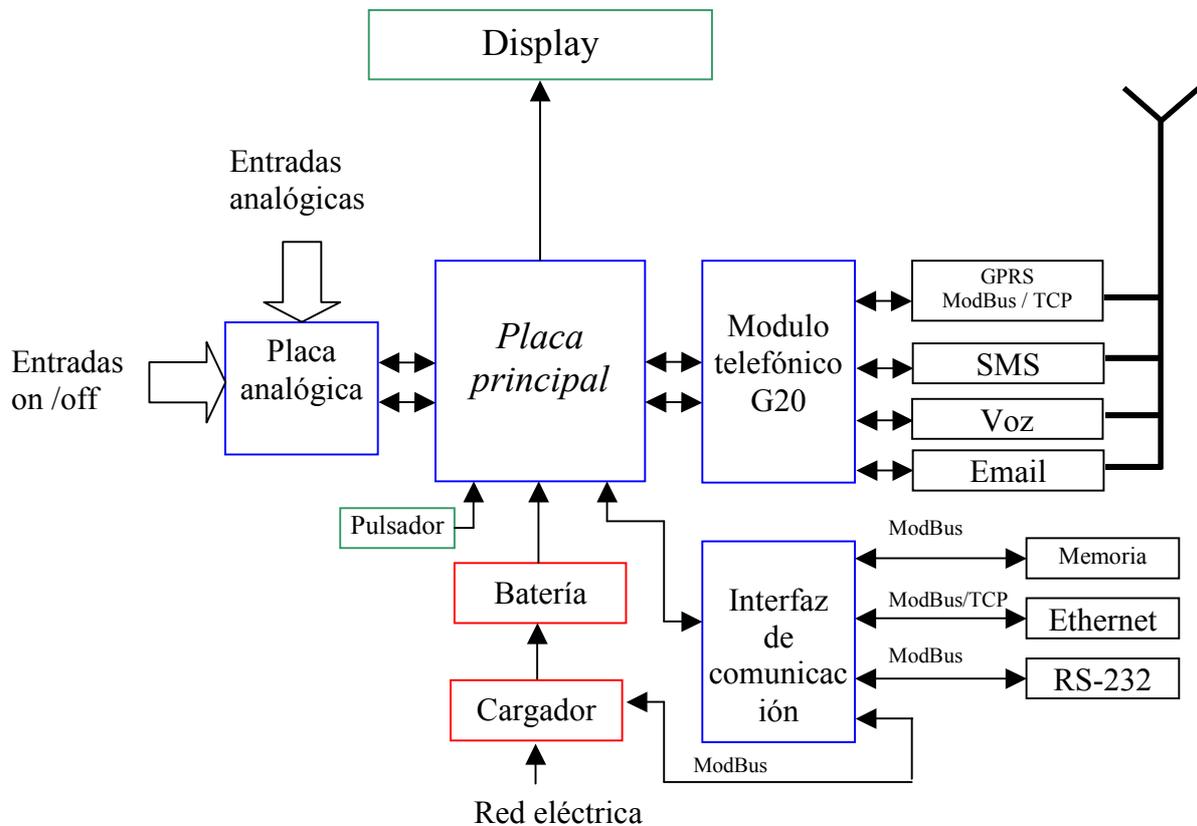
1.1. Canales de programación :

- SMS
- RS232 ModBus
- GPRS ModBus TCP/IP
- Ethernet con protocolo ModBus TCP/IP

1.2. Verificación de los parámetros del sistema:

- Presionando el botón de información del Alarm-Com.
- Mismos canales que para programación.

1.3. Esquema de funcionamiento :





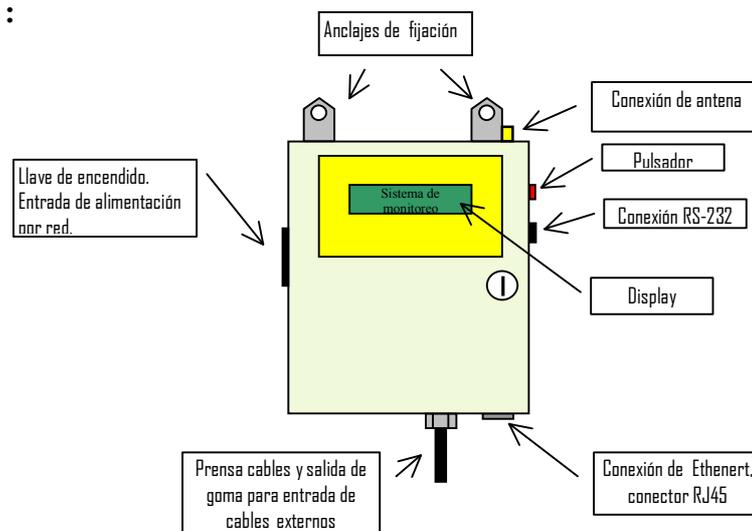
2. Características Técnicas :

- 16 entradas on/off aisladas, para la conexión de los respectivos sensores.
- 8 entradas analógicas para la implementación de transductores 4/20 mA.(2 hilos)
- Display de 4 líneas de 16 caracteres cada una, donde se visualizaran en campo los parámetros del sistema como por ejemplo los números telefónicos programados.
- 1 (uno) puerto RS-232 para conexión a una PC.
- 1 (uno) puerto RS-485 para conexión a una PC.
- 1 (uno) puerto ETHERNET.
- Batería de backup .
- Cargador de batería con parámetros programables según necesidades del sistema.
- Tensión de alimentación : 220 Vca.
- Consumo : 40 W
- Temperatura ambiente de trabajo : -10 / 45 C.
- Frecuencia de transmisión : 850 / 1800 Mhz.
- Fusible externo : 500 mA.
- Fusible interno : 1.5 A.
- Longitud del cable de alimentación : 1,80 mts.
- Longitud del cable de antena : 3 mts.
- Corriente consumida (stand by) : 300mAcc.
- Corriente media consumida (en transmisión) : 500mAcc.
- Corriente consumida por cada entrada digital : 2mA.
- Batería interna : 12 V 7A (duración aproximada sin alimentación de red 24 horas)

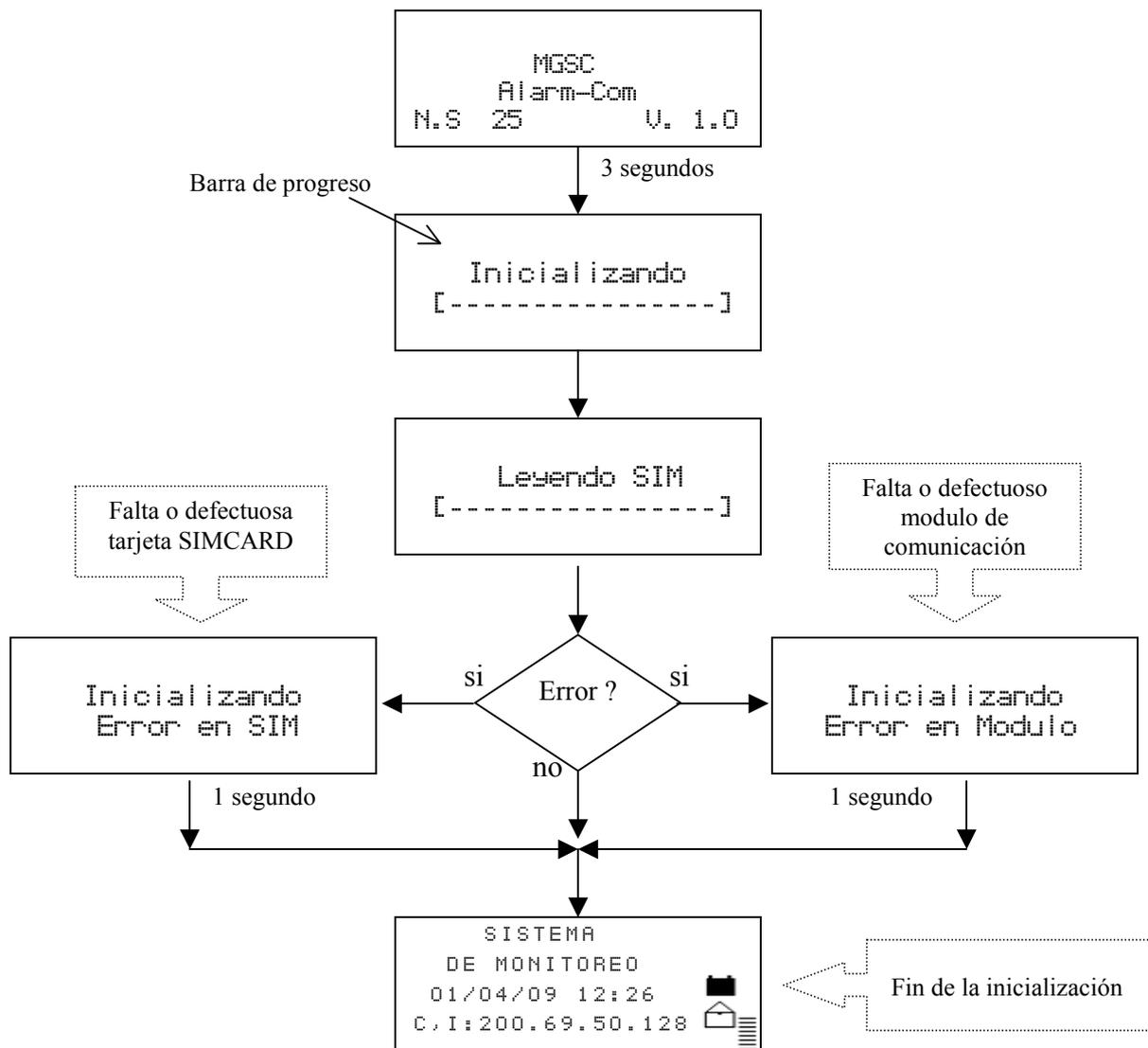
3. Recomendaciones y precauciones :

- Unidad no apta para ambientes explosivos.
- La unidad debe estar conectada a puesta a tierra.
- La instalación y la operación debe efectuarse por personal calificado.

4. Instalación :



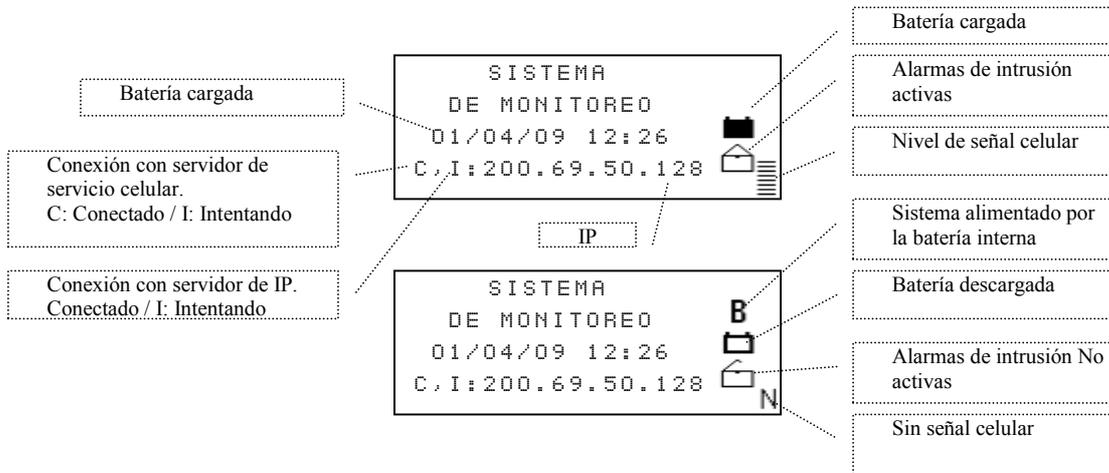
- 4.1. Montar el Alarm-Com en la pared utilizando para ello los anclajes de fijación ubicadas en la parte superior.
- 4.2. Conectar las entradas a los correspondientes dispositivos (sensores de intrusión, presóstatos, detectores de llama, etc).Las entradas que no se utilicen deben conectarse a masa. *(Ver conexiones)*
- 4.3. Instalar y conectar la antena del equipo.
- 4.4. Conectar la alimentación de la red de 220Vca.
- 4.5. Accionar la llave de encendido ubicada en el lateral izquierdo del equipo.
- 4.6. Conectar la ficha (naranja) alimentación a la placa principal.
- 4.7. En el display se visualizará la siguiente rutina:



Si no hubo ningún informe de error de SIMCARD o de Modulo, el sistema se encuentra apto para ser programado.

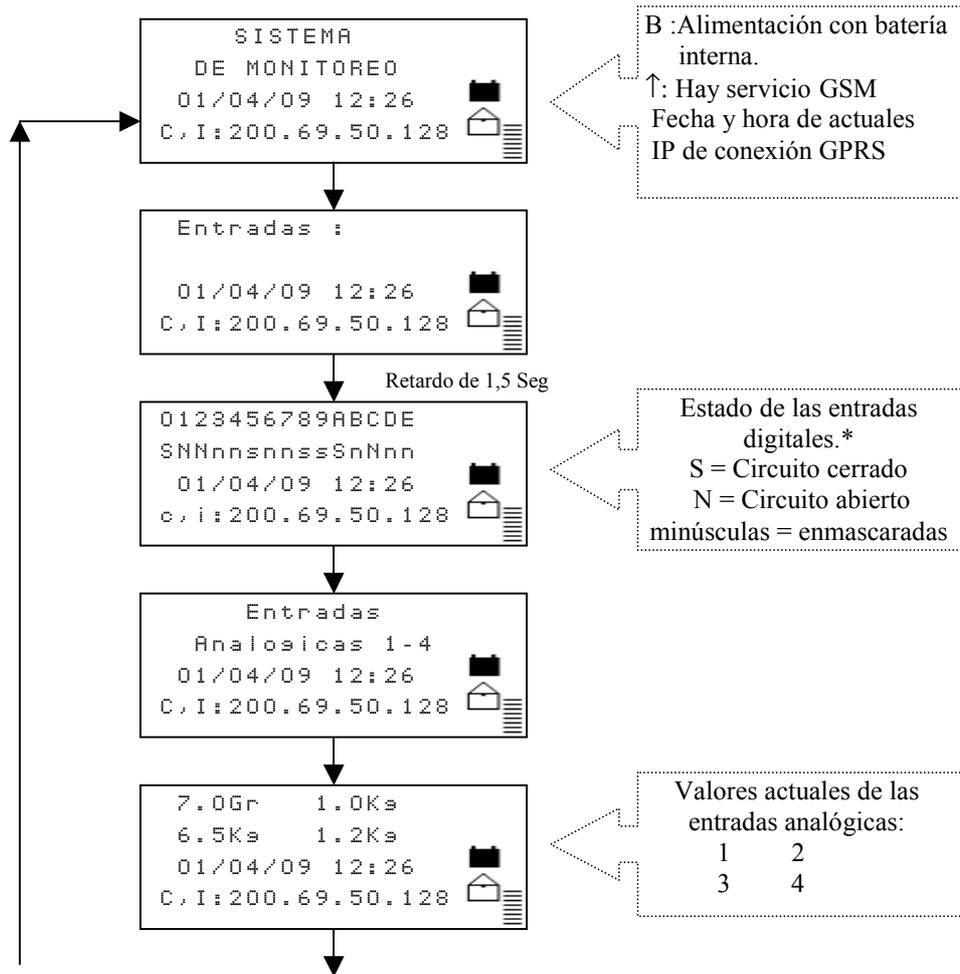


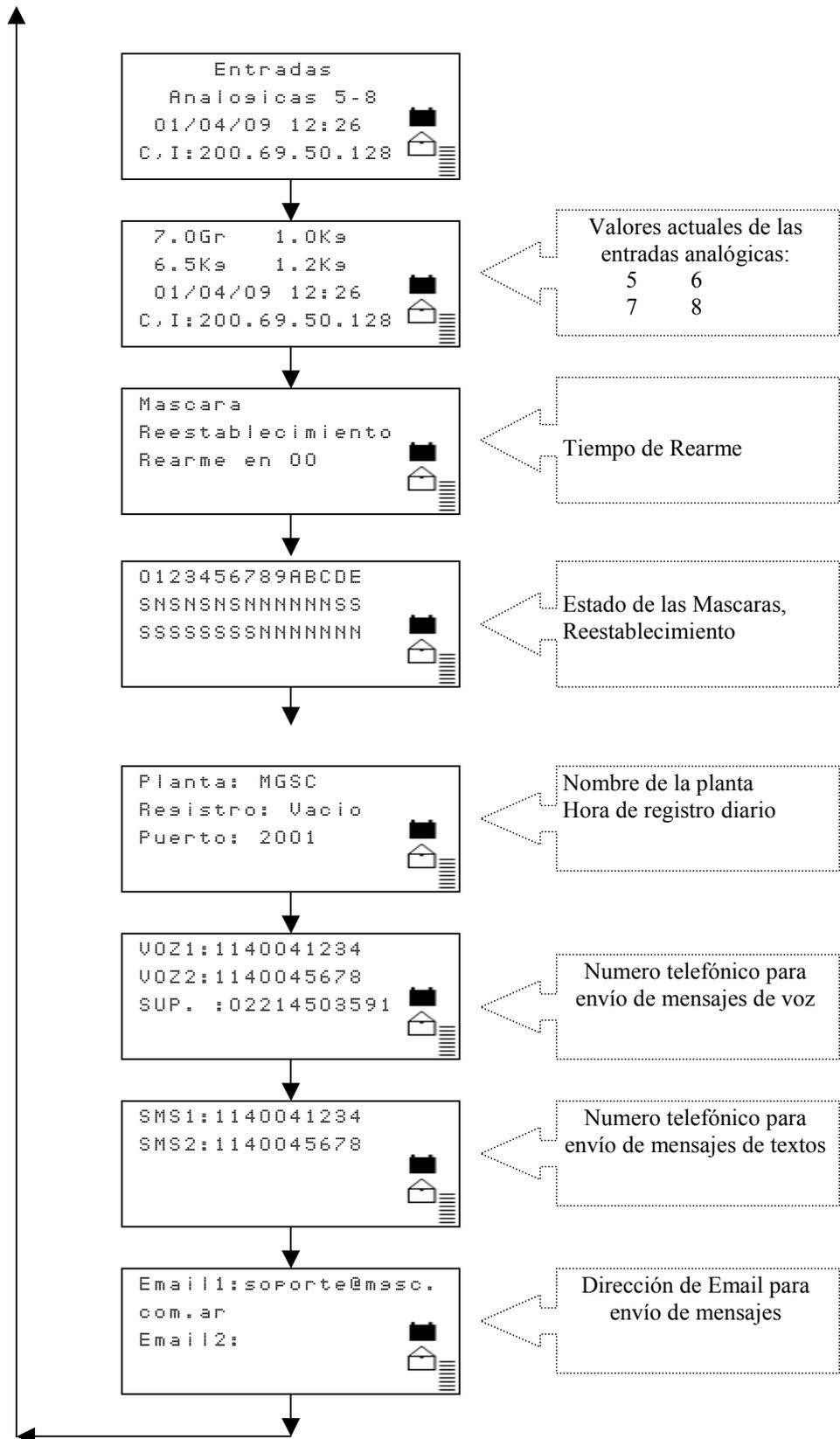
Descripción de imágenes en display :



5. Información disponible en el display :

Sinopsis de pantallas ,presionando el pulsador :





* Ver Tabla 2 para la descripción de las entradas digitales.



6. Cambio de batería interna :

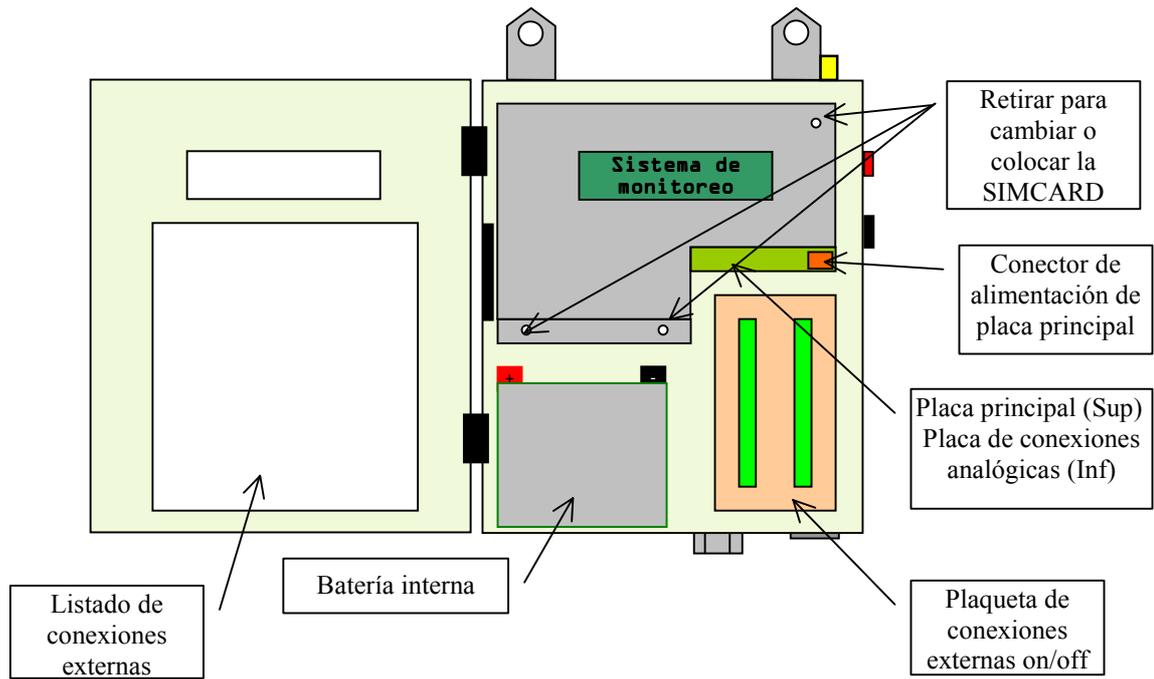
Procedimiento para el cambio de la batería :

- Desconecte el equipo de la red eléctrica.
- Desconecte el conector (Naranja / Rojo) de alimentación de la placa.
- Retire los dos terminales de conexión de la batería.
- Reemplace la batería agotada por la nueva (quitar la planchuela de sujeción) recuerde que el terminal negativo debe quedar del lado de la placa de conexiones (a la derecha del instalador).
- Conecte los terminales a la batería nueva(respetando la polaridad)
- Conecte el equipo la red eléctrica.
- Conecte el conector naranja a la placa.
- Verifique que el equipo este conectado a la red eléctrica (el display no deberá indicar “B”)

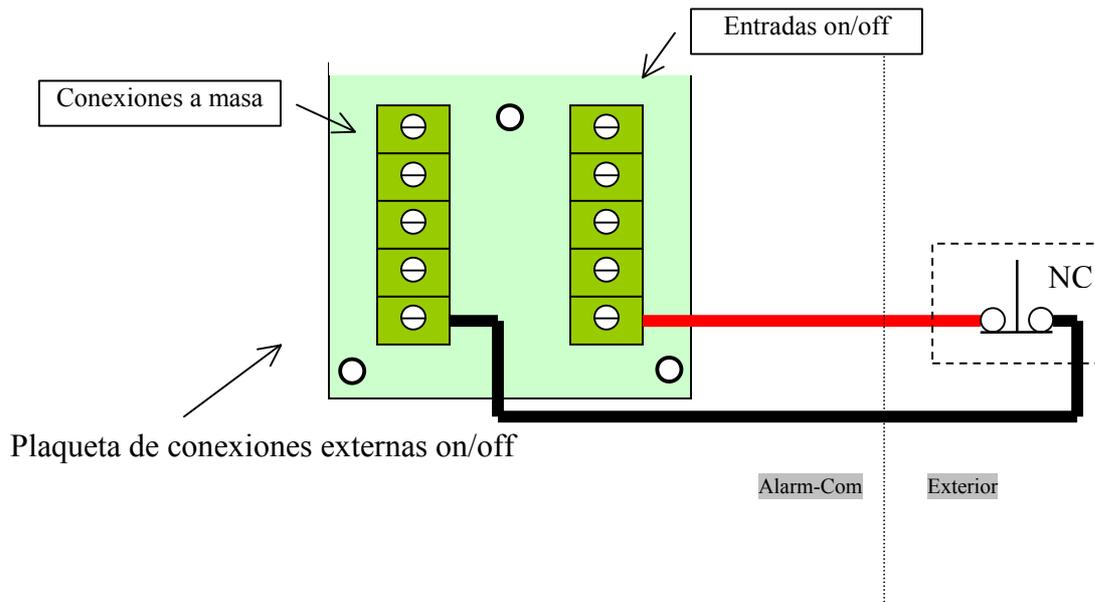
7. Solución de problemas :

Problema	Posible solución
No enciende (no se visualiza ninguna información en display)	<ul style="list-style-type: none">• Verificar fusible interno.• Medir la tensión en la batería interna.• Revisar ficha de alimentación de la placa principal.
Está conectado a la red de 220 Vca pero en el display indica que se está alimentando con la batería interna (B)	<ul style="list-style-type: none">• Verificar llave de encendido.• Revisar fusible externo.
Aparece la señal de falta de señal de telefonía (N)	<ul style="list-style-type: none">• Comprobar si en el área hay servicio de GSM.• Ver conexión e instalación de antena.• Revisar SIMCARD
Se producen alertas pero no envía SMS ni Email	<ul style="list-style-type: none">• Verificar que estén programados los teléfonos para reporte.• Verificar que en el display no aparezca la leyenda de falta de señal (N) en el vértice inferior izquierdo.

8. Conexiones :

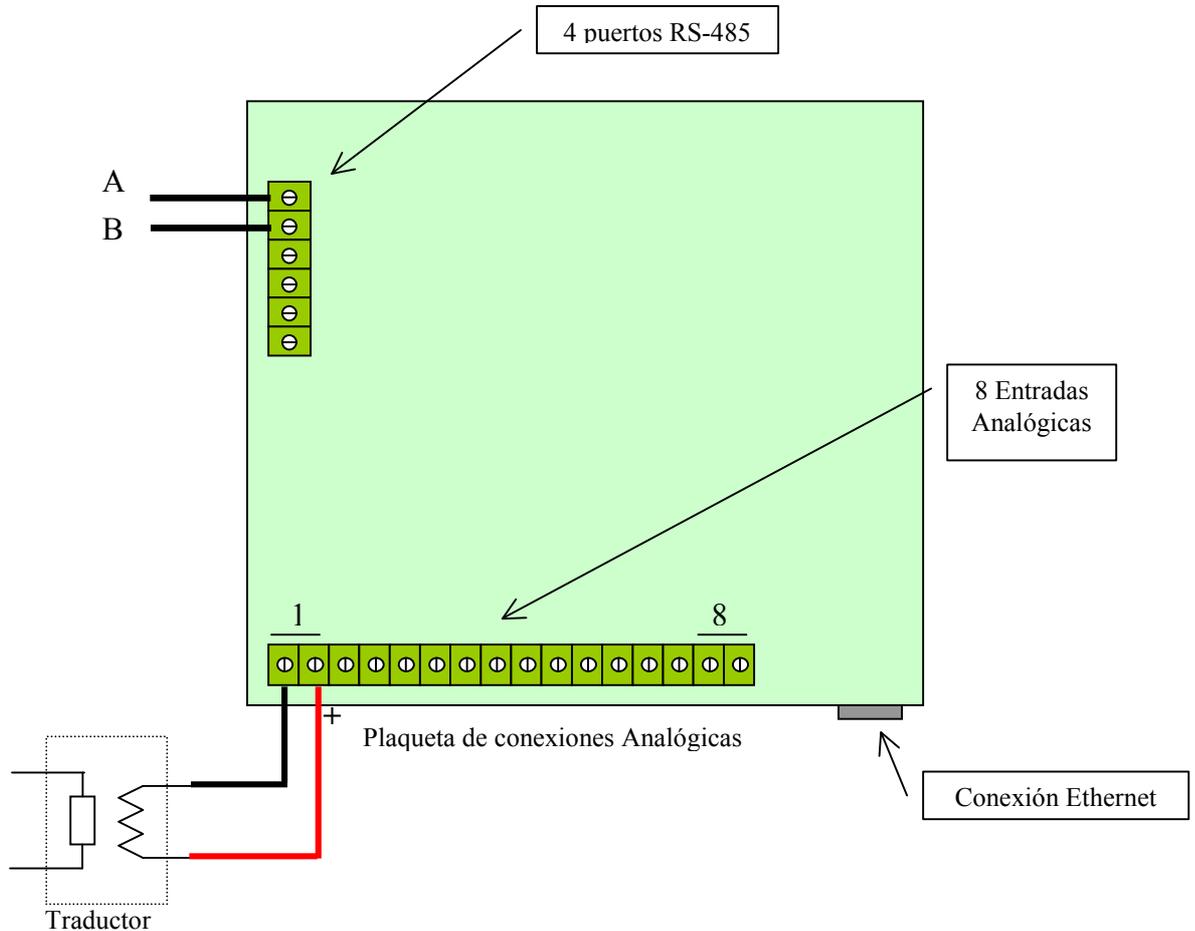


8.1. Entradas Digitales (on/off):





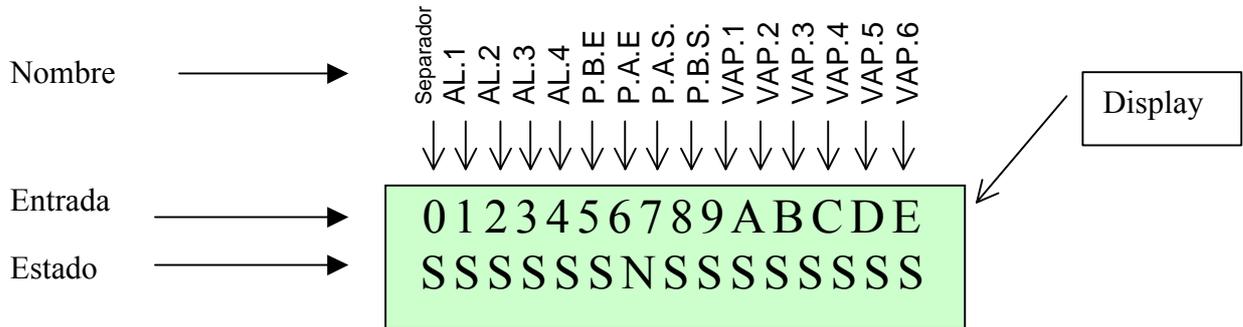
8.2. Entradas Analógicas y Puerto RS-485 :



Placa de conexiones		Ent.
Nombre	Descripción	
PUERTA	Sensor de puerta del Alarm-Com	--
VAP.6	Vaporizador Nro.6	E
VAP.5	Vaporizador Nro.5	D
VAP.4	Vaporizador Nro.4	C
VAP.3	Vaporizador Nro.3	B
VAP.2	Vaporizador Nro.2	A
VAP.1	Vaporizador Nro.1	9
P.B.S.	Presión de salida baja	8
P.A.S.	Presión de salida alta	7
P.A.E.	Presión de entrada alta	6
P.B.E.	Presión de entrada baja	5
AL.4	Alarma Nro.4	4
AL.3	Alarma Nro.3	3
AL.2	Alarma Nro.2	2
AL.1	Alarma Nro.1	1
Separador	Separador	0

Tabla 2

localización de entradas en el display :



Estado de las entradas digitales : N = Circuito Cerrado / S = Circuito Abierto . Minúsculas = Enmascarada

M.G.S.C. S.R.L.

Bouchard 633 (1842) Monte Grande Buenos Aires Argentina
Tel. /Fax +54 (011) 4290 – 9404
Email : soporte@mgsc.com.ar Website : www.mgsc.com.ar

Alarm-Com y MGSC son marcas registradas por MGSC SRL.